



BAARDRIJKSKUNDE

PowerPointspresentaties met commentaar



Door Alwin Baart



VWO

Wonen in Nederland

Hoofdstuk 1: Koffers pakken (de strijd tegen de zee)

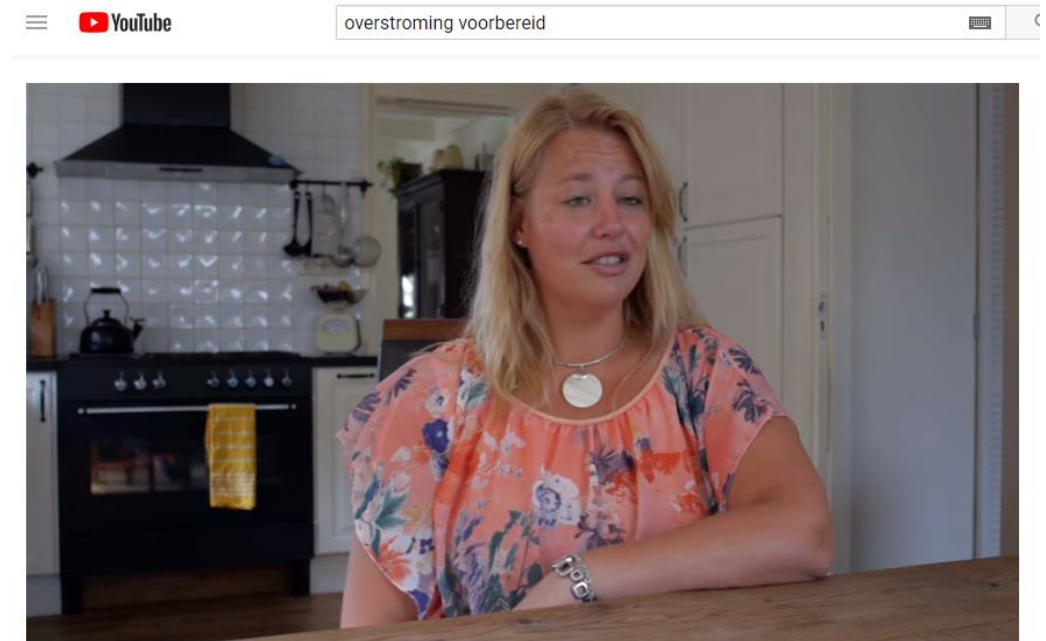


We hebben in Nederland problemen met water

- De zeespiegel stijgt
- Rivieren zijn soms voller
- Het land daalt
- Het neerslagregiem verandert



Overstromingsrisicobewustzijn



Bekijk dit filmpje.



De kans op een overstroming hangt af van:

- de “natuur”
- de waterstaatkundige werken
- Het functioneren van organisaties en mensen



Het overstromingsrisico:
De kans op een overstroming
vermenigvuldigd met de
gevolgen

grote kans groot gevolg	grote kans klein gevolg
dijkkring 54 	dijkkring 55 
kleine kans groot gevolg	kleine kans klein gevolg
dijkkring 56 	dijkkring 57 



Dijkkring 14



overstroming voorbereid



Bekijk dit filmpje.

Schade na overstroming





YouTube

overstroming voorbereid



Wat als de dijken breken? Dit zijn de schokkende gevolgen - RTL LATE NIGHT

Bekijk dit
filmpje.

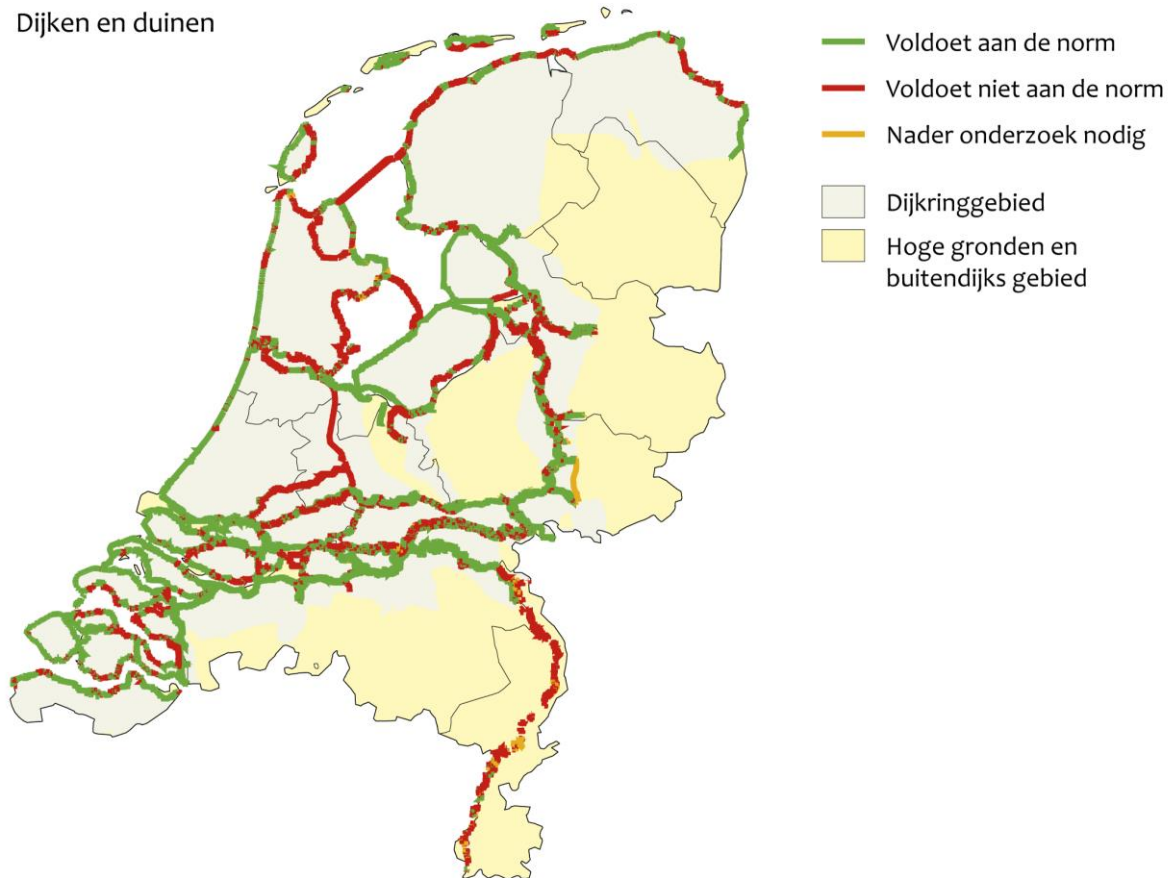


Een dijkkring is een gebied dat beschermd wordt door een primaire waterkering.

Een primaire waterkering beschermt ons tegen het buitenwater.

Veiligheid van onderzochte primaire waterkeringen, 2013

Dijken en duinen



Wie zorgen er in Nederland voor dat het veilig is?

- Rijkswaterstaat
- De waterschappen



Vier overheden die (indirect) gekozen worden:

1. Het rijk (de rijksoverheid)



Vier overheden die (indirect) gekozen worden:

2. De provincie



Vier overheden die (indirect) gekozen worden:

3. De gemeente



Vier overheden die (indirect) gekozen worden:

4. Het waterschap.

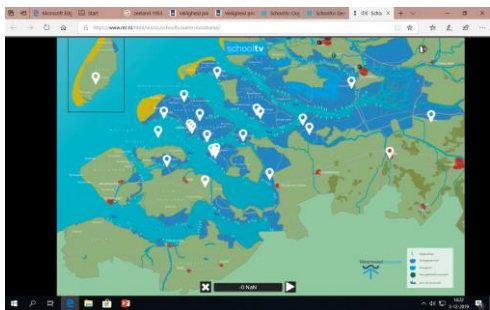


Hoogheemraadschap van
Delfland



Wanneer is de zee extra gevaarlijk?

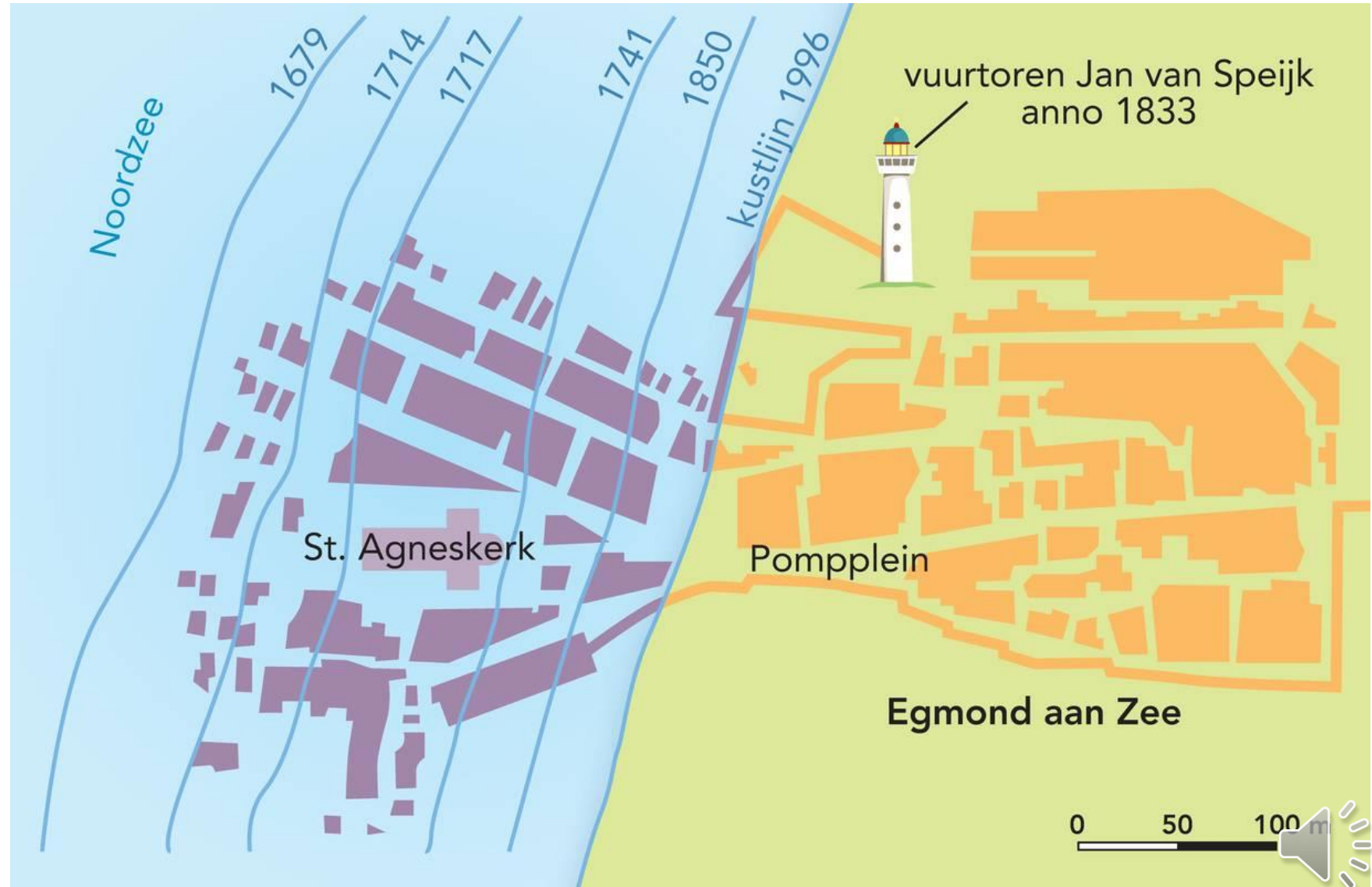
- Bij noordwesterstorm
- Bij springvloed
- Bij lageluchtdruk
- Als er andere zaken mis gaan



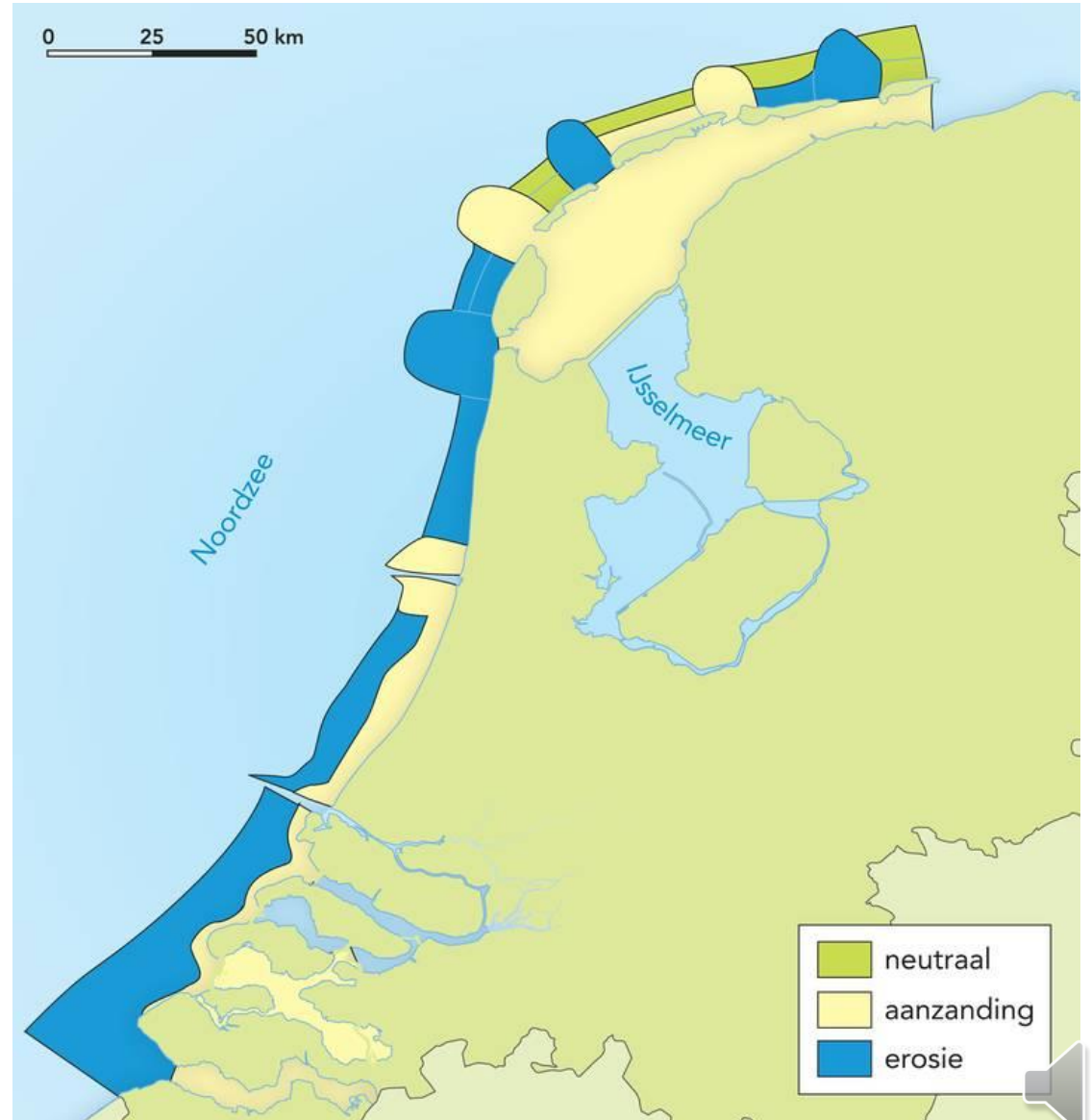
Bekijk dit
filmpje.



De kust staat al lang onder druk:



De kust staat niet overal onder druk



De ramp van 1953

Bekijk het filmpje →



Na de ramp van 1953: De Deltacommissie



Na de ramp van 1953: De Deltacommissie



Na de ramp van 1953: De Deltacommissie

- Capelle aan den IJssel: beweegbare stormvloedkering



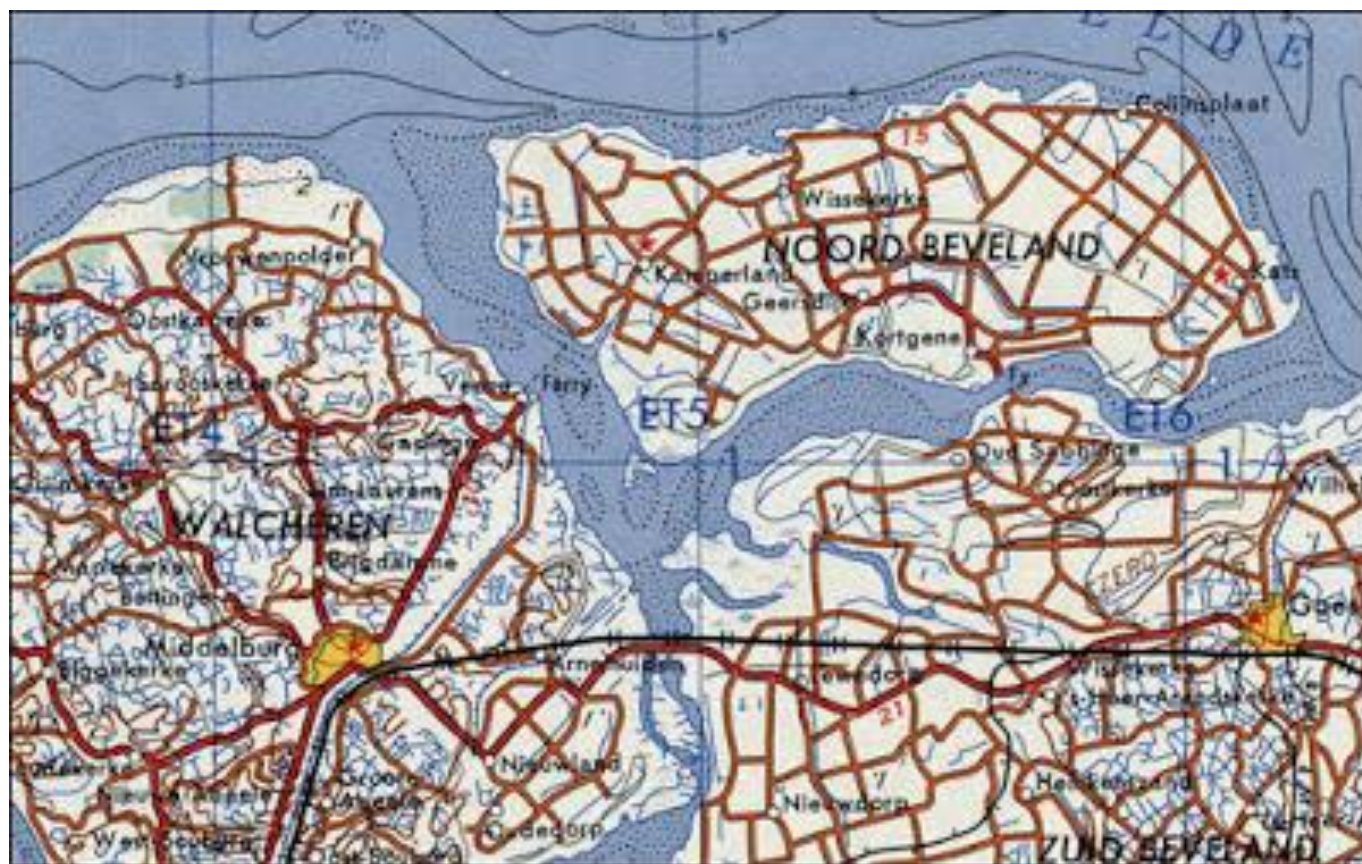
Bekijk het filmpje



Na de ramp van 1953: De Deltacommissie

- Capelle aan den IJssel: beweegbare stormvloedkering
- Jaren 60: Het ontstaan van het Veerse Meer. Later gevolgd door andere vaste dammen.







← Bekijk
dit filmpje

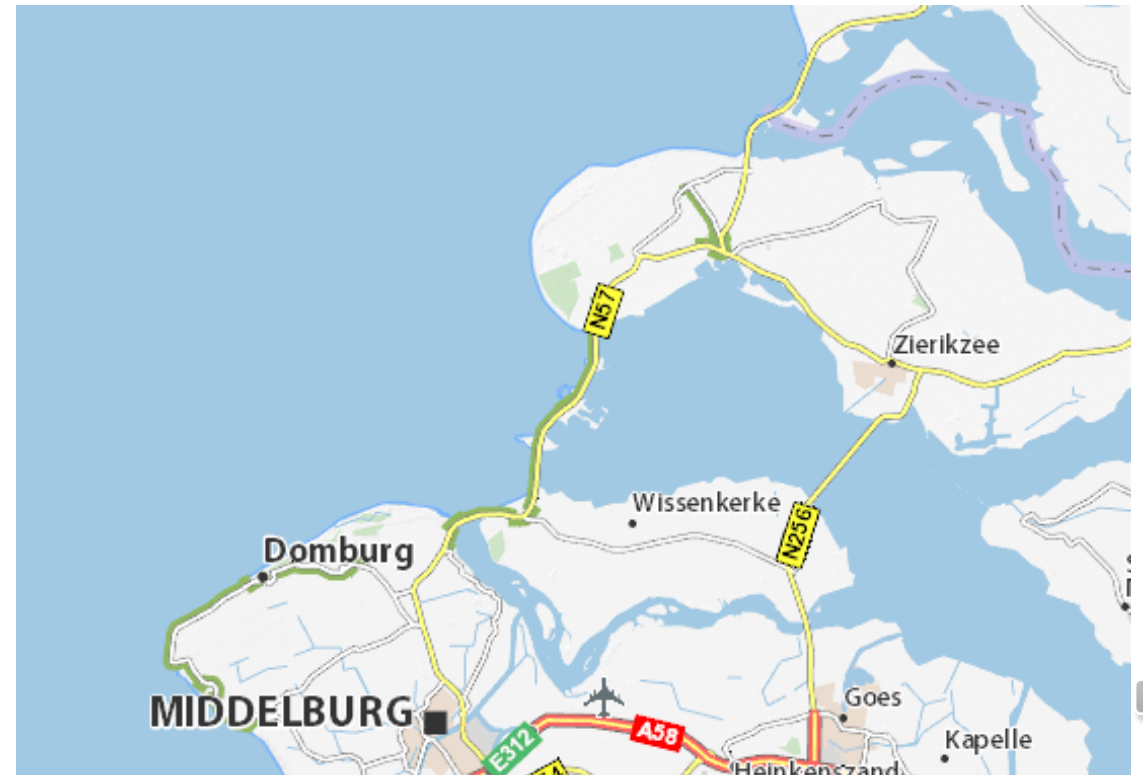




Na de ramp van 1953: De Deltacommissie

- Capelle aan den IJssel: beweegbare stormvloedkering
- Jaren 60: Het ontstaan van het Veerse Meer. Later gevolgd door andere vaste dammen.
- 1986: De stormvloedkering: schuiven die dicht kunnen bij extra hoog water

Bekijk dit
filmpje.



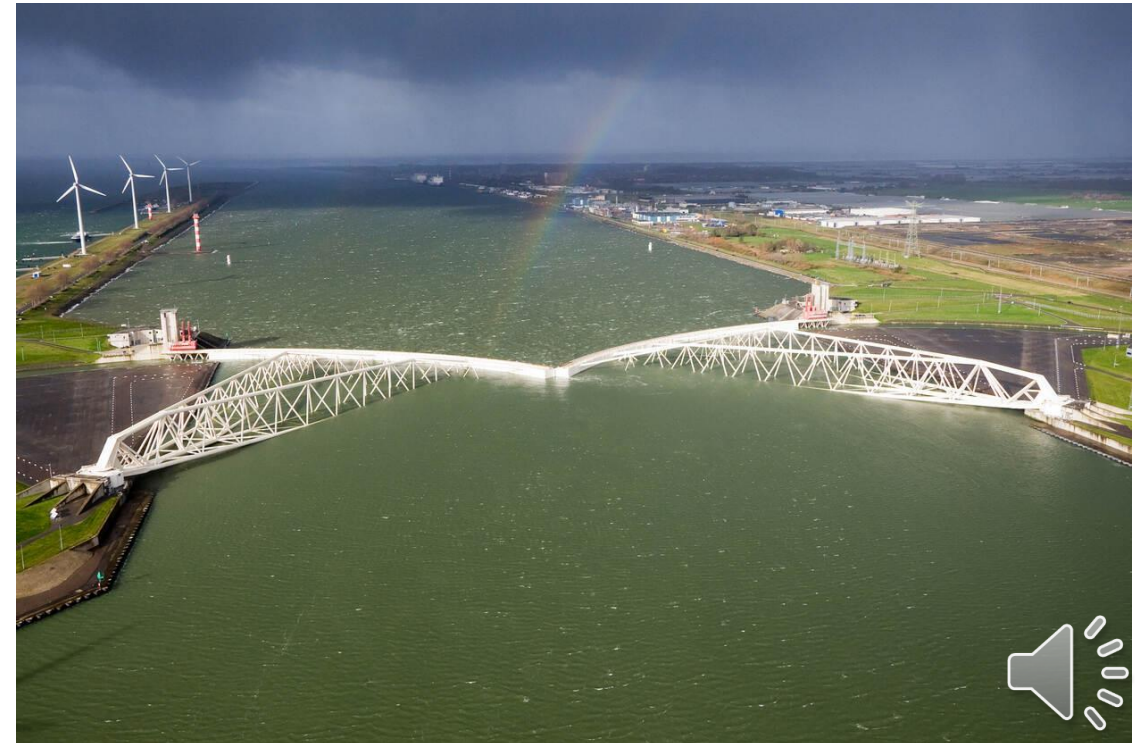
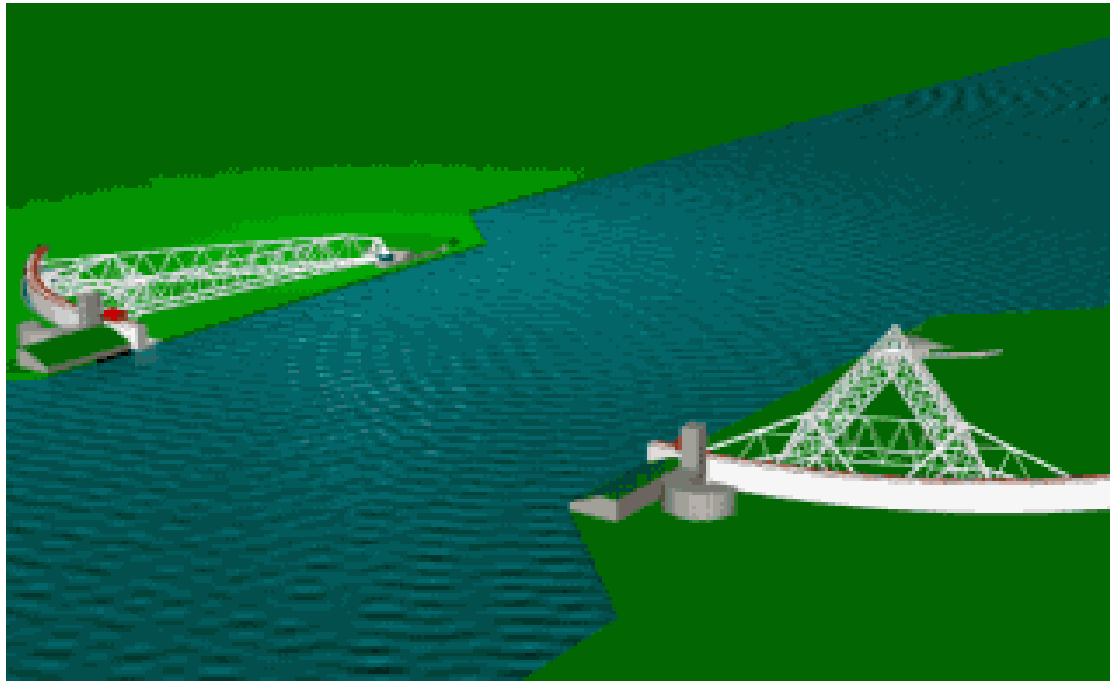
Waarom geen gesloten dam?





Na de ramp van 1953: De Deltacommissie

- Capelle aan den IJssel: beweegbare stormvloedkering
- Jaren 60: Het ontstaan van het Veerse Meer. Later gevolgd door andere vaste dammen.
- 1986: De stormvloedkering: schuiven die dicht kunnen bij extra hoog water
- 1997: De Maeslantkering in de Nieuwe Waterweg



Na de ramp van 1953: De Deltacommissie

- Capelle aan den IJssel: beweegbare stormvloedkering
- Jaren 60: Het ontstaan van het Veerse Meer. Later gevolgd door andere vaste dammen.
- 1986: De stormvloedkering: schuiven die dicht kunnen bij extra hoog water
- 1997: De Maeslantkering in de Nieuwe Waterweg



Bekijk dit
filmpje.



De Maeslantkering en de Hartelkering
20 jaar bescherming van Zuid-Holland

Testsluiting Maeslantkering en de Hartelkering



Omdat de rivieren Rijn en Maas in het haringvliet uitmondten kon het Haringvliet niet zonder meer worden afgesloten. Er werd daarom gekozen voor de aanleg van een spuisluisencomplex met een lengte van ongeveer een kilometer, dat per seconde circa 25.000 m³ water kan doorlaten. Tevens werd er een schuifsluis gebouwd voor de scheepvaart.



De bouw Haringvlietdam werd in 1971 voltooid. Toen had men 14 jaar lang gewerkt aan de dam. De Haringvlietdam had twee functies. Ten eerste moest de dam beschermen tegen een toekomstige watersnoodramp. Ten tweede moest de dam zorgen voor de afvoer van Rijn- en Maaswater in de Noordzee. Van een dichte dam kon daarom geen sprake zijn. De zeventien openingen dienen ervoor om de hoeveelheid water te regelen die door de nieuwe Waterweg naar de Noordzee stroomt. Als de waterstanden in de buurt van Rotterdam te hoog dreigen te worden, dan kunnen de bijzondere spuisluizen extra veel rivierwater de zee in spuien. Afgezien van de spuisluizen, werd er ook een schutssluis voor de scheepvaart gemaakt. Om de natuur te ontzien werden in een aantal pijlers speciale tunnels gemaakt. Vissen konden die gebruiken om van de Haringvliet naar de Noordzee te zwemmen (of andersom), zelfs als alle sluizen gesloten zijn.





Haringvlietdam: aan
beide zijden schuiven



Doelen Haringvlietdam:

- Zeewater tegenhouden
- Rivierwater gecontroleerd doorlaten

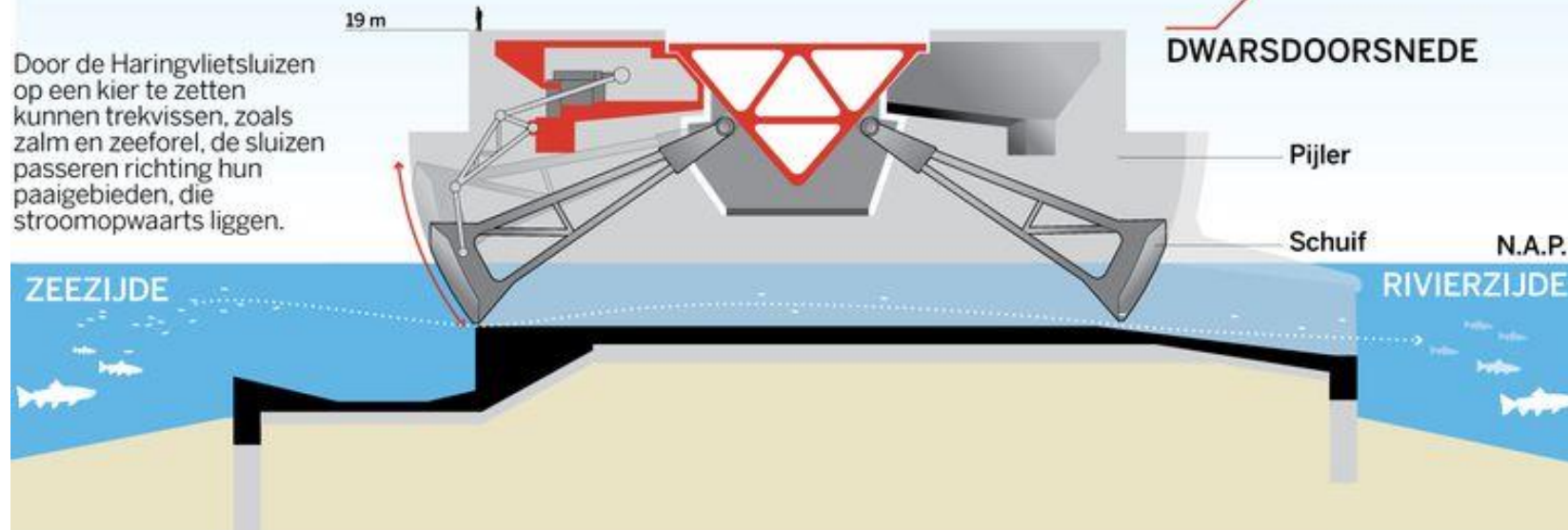


Vanaf 5 september 2018:

HARINGVLIETSLUIZEN OP EEN KIER



De dam, onderdeel van de Deltawerken, telt 17 schuiven, zowel aan zee- als aan landzijde. Ze zijn er om rivierwater van Rijn en Maas op de zee te lozen. Maar vanaf 5 september gaan er enkele ook op een kier (10 cm) om zeewater binnen te laten.



- Het is niet zo dat het hele Haringvliet zout wordt. Om de zoetwatervoorziening niet in gevaar te brengen is afgesproken dat het zoute water niet verder mag komen dan Middelharnis – waterbedrijf Evides heeft vooruitlopend op ‘de kier’ de innamepunten van het Haringvlietwater meer naar het oosten verplaatst. Er zal vooral sprake zijn van een zouttong onder water (zout water is zwaarder dan zoet water) die vanaf de dam enkele kilometers landinwaarts loopt.
- Maar juist die geleidelijke overgang van zout naar zoet water trekt bijzondere deltanatuur aan. ‘Dit is zo waardevol als paai-, broed- en opgroeigebied voor trekvis en trekvogels’, jubelt boswachter Sluijter. Hij noemt het Haringvliet zelfs ‘een internationaal kruispunt’ voor vogels en vis.
- Want bonte strandlopers, zilverplevieren en andere trekvogels maken hier een eetstop op hun lange noordzuidvlucht van de Siberische toendra’s naar Afrika. En zalmen, steuren en andere trekvis komen in het brakke water van het Haringvliet ‘acclimatiseren’ voordat ze hun oostwestreis tussen zee en rivieren vervolgen.



De Brouwersdam is gebouwd om het water van de zee tegen te houden.

Weer open met 200 m brede opening.



De kustlijn is dus
flink korter
geworden. Maar ...





Dijken zijn nog steeds belangrijk



